

Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

00990

Београд

Belgrade

додељује

awards

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да

confirming that

Рударски институт ДОО

Београд - Земун

**Лабораторија за заштиту животне и
радне средине**

Земун

акредитациони број

accreditation number

01-218

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2006

(ISO/IEC 17025:2005)

те је компетентна за обављање послова испитивања

and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у обиму акредитације

as specified in the scope of accreditation

Важеће издање обима акредитације доступно је на интернет адреси: www.ats.rs

Valid scope of accreditation can be found at: www.ats.rs

Сертификат додељен

Date of issue

29.02.2016.

Акредитација важи до

Date of expiry

28.02.2020.



Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености/ *Accredited conformity assessment body*

Рударски институт ДОО Београд-Земун
Лабораторија за заштиту животне и радне средине
Земун, Батајнички пут 2

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2006

(ISO/IEC 17025:2005)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- физичка, хемијска испитивања узорака животне средине - ваздуха (амбијентални ваздух, таложне материје, отпадни гас, депонијски гас, јамски ваздух, запаљива прашина) / *physical and chemical testing of environmental samples - air (ambient air, aero sediments, stack emission, landfill gas, mine air, combustible dust);*
- акустична испитивања и испитивања буке у животној средини / *acoustic testing and environmental noise testing;*
- узорковање: отпадни гас, јамски ваздух, угљена прашина / *sampling: stack emission, mine air, combustible dust.*



Детаљан обим акредитације/Detailed description of the scope

Место испитивања: у лабораторији и на терену Физичка и хемијска испитивања ваздуха – амбијентални ваздух и таложне материје, депонијски гас, јамски ваздух и запаљива прашина				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Амбијентални ваздух	Одређивање масене концентрације сумпор-диоксида у ваздуху (спектрофотометријски)	(10 - 450) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MSM-001
		Одређивање масене концентрације чађи у ваздуху (рефлектометријски)	(2 - 1200) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	DM-006
		Одређивање масене концентрације азот-диоксида у ваздуху (спектрофотометријски)	(3 - 710) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MSM-002
		Одређивање концентрације укупних суспендованих честица у ваздуху (гравиметријски)	(10 - 2000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	DM-001
		Одређивање концентрације суспендованих честица PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$ у ваздуху (гравиметријски)	PM_{10} : (1 - 150) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ $\text{PM}_{2,5}$: (1 - 120) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 12341:2015
	Таложне материје	Одређивање концентрације водоникових јона pH (електрохемијски)	(0 - 14) pH	DM-004
		Одређивање концентрације, растворних, нерастворних и укупних таложних материја (гравиметријски)	(7 - 2000) $\text{mg}/\text{m}^2\text{dan}$	ASTM D 1739-98:2004
2.	Депонијски гас	Одређивање концентрације кисеоника, водоник-сулфида, угљен-моноксида (електрохемијски) угљен-диоксида (IC спектрофотометрија) и Метана (топлотна проводљивост) у депонијском гасу, гасним детектором	O_2 : (0,1 - 25) %v/v H_2S : (1,5-76) mg/m^3 CO : (0 -625) mg/m^3 CO_2 : (0,5-70) %v/v CH_4 : (0 - 100) LEL CH_4 : (0,5 -100) %v/v	DM-003
3.	Јамски ваздух	Одређивање угљен-диоксида, кисеоника, метана и азота (орсат апаратом)	CO_2 (0 -100)% v/v O_2 (0-25) % v/v CH_4 (0-5) % v/v	SRPS B.Z1.060:1969 - „повучен“



АТС

Акредитациони број/
Accreditation No **01-218**

Важи од/Valid from: 29.02.2016.

Замењује Обим од / Replaces Scope dated: 17.04.2015.

Место испитивања: у лабораторији и на терену Физичка и хемијска испитивања ваздуха – амбијентални ваздух и таложне материје, депонијски гас, јамски ваздух и запаљива прашина				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Запаљива прашина	Одређивање експлозивности угљене прашине (инструментална)	(50 - 1500) g/m ³	SRPS B.Z1.065:1990 - „повучен“
		Одређивање тињавости слоја прашине (инструментална)	(20 - 600) °C	IEC 1241-2-1:1994 т.4
		Одређивање запаљивости облака прашине (инструментална)	(20 - 1000) °C	IEC 1241-2-1:1994 т.5

Место испитивања: у лабораторији и на терену Физичка и хемијска испитивања ваздуха – отпадни гас				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Отпадни гас	Одређивање масене концентрације укупних прашкастих материја (гравиметријски)	(20 - 1000) mg/m ³	SRPS ISO 9096:2010 ¹⁾
		Одређивање концентрације гасовитих хлорида у емисији из стационарних извора (спектрофотометријски)	(1 - 5000) mg/m ³	SRPS EN 1911:2012 ¹⁾ Метода у поглављу 6.4
		Одређивање концентрације гасовитих флуорида у емисији из стационарних извора (електрохемијски)	(0,1 - 200) mg/m ³	SRPS ISO 15713:2014 ¹⁾
		Одређивање димног броја при сагоревању уља за ложење (поређење са стандардном скалом по Бахараху)	0-9	SRPS B.H8.270:1968 ¹⁾



Место испитивања: у лабораторији и на терену Физичка и хемијска испитивања ваздуха – отпадни гас				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Отпадни гас (наставак)	Одређивање прашине у опсегу ниских масених концентрација – Део 1 (гравиметрија)	(0,6- 50) mg/m ³	SRPS EN 13284-1:2009 ¹⁾
		Мерење брзине и запреминског протока струје гасова у каналима	(3- 50) m/s	SRPS ISO 10780:2010 ¹⁾
		Одређивање запреминске концентрације кисеоника (O ₂) у отпадном гасу (парамагнетизам)	(0,03 - 100) % v/v	SRPS EN 14789:2009 ¹⁾
		Одређивање садржаја оксида азота (NO _x) у отпадном гасу (хемилуминисценција)	NO : (0,2 - 1340) mg/m ³ NO _x : (0,2 - 2050) mg/m ³	SRPS EN 14792:2009 ¹⁾
		Одређивање садржаја угљен-моноксида (CO) у отпадном гасу (недисперзивна инфрацрвена спектрометрија)	(0,5- 2500) mg/m ³	SRPS EN 15058:2009 ¹⁾
		Одређивање масене концентрације сумпор диоксида (SO ₂) у отпадном гасу (волуметрија)	(5 – 2000) mg/m ³	SRPS EN 14791:2009 ¹⁾
		Одређивање запреминске концентрације угљендиоксида (CO ₂) у отпадном гасу- обезбеђивање квалитета и калибрације аутоматизованих мерних система (недисперзивна инфрацрвена спектрометрија)	CO ₂ : (0 - 30) % v/v	SRPS ISO 12039:2011 ¹⁾
		Одређивање садржаја сумпордиоксида (SO ₂) у отпадном гасу (недисперзивна инфрацрвена спектрометрија)	(0,6 - 8571) mg/m ³	SRPS ISO 7935:2010 ¹⁾

Место испитивања: у лабораторији и на терену Физичка и хемијска испитивања ваздуха – отпадни гас				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Отпадни гас (наставак)	Одређивање масене концентрације азотних оксида (NO, NO ₂) - Карактеристике перформанси аутоматизованих мерних система (хемилуминисценција)	NO: (0,2 - 1340) mg/m ³ NO ₂ : (0,2 - 2050) mg/m ³	SRPS ISO 10849:2010 ¹⁾
		Одређивање влаге у отпадном гасу	(29 - 250) g/m ³ (4 - 40) % v/v	SRPS EN 14790:2009 ¹⁾
		Одређивање димног броја (поређење са стандардном скалом по Рингелману)	0 - 4	BS 2742:2009 ¹⁾
		Одређивање масене концентрације амонијака у отпадном гасу – индофенолна метода (спектрофотометријски)	> 0,11 mg/ m ³	VDI 3496:1982 Blatt 1 ¹⁾
		Мерење брзине и запреминског протока струје гасова у цевоводима Део 1: Ручна референтна метода	(1,86 - 50) m/s	SRPS EN ISO 16911-1:2013 ¹⁾

¹⁾Лабораторија испуњава захтеве за периодично мерење емисије у складу са SRPS CEN /TS 15675 и (узорковање).

Место испитивања: у лабораторији и на терену Акустична испитивања и испитивања буке у животној средини				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Животна средина	Мерење нивоа буке у животној средини	(20 - 130) dB	SRPS ISO 1996-1:2010 SRPS ISO 1996-2:2010



Узорковање			
Р.Б.	Предмет узорковања материјал/производ	Врста узорковања	Референтни документ
1.	Отпадни гас	Узорковање за аутоматско одређивање концентрација гасова	SRPS ISO 10396:2010 ¹⁾
2.	Јамски ваздух	Узимање узорака ваздуха из подземних рудничких просторија за физичко-хемијска испитивања	SRPS B.Z1.050:1969 - „повучен“
		Узимање узорака издувних гасова рудничких дизел локомотива за физичко-хемијска испитивања	SRPS B.Z1.051:1969 - „повучен“
3.	Угљена прашина	Узимање узорака угљене прашине за одређивање експлозивности и утврђивање интензитета издвајања угљене прашине	SRPS B.Z1.063:1990 - „повучен“

¹⁾ Лабораторија испуњава захтеве за периодично мерење емисије у складу са SRPS CEN /TS 15675 и (узорковање).

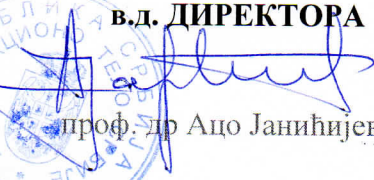
Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
MSM-001	SRPS ISO 6767:1997, Ваздух амбијента - Одређивање масене концентрације сумпор-диоксида - Метода са тетрачлор – меркуратом (ТЦМ) и парарозанилином (модификована у делу узорковања и опсегу методе)
MSM-002	SRPS ISO 6768:2001, Ваздух амбијента - Одређивање масене концентрације азот-диоксида-Модификована Грис-Салцманова метода (модификована у делу узорковања и опсегу методе)
DM -001	VDI 2463, Blatt 2 (1977) Messen von Partikeln Messen der Massenkonzentration von Partikeln in der Außenluft High Volume Sampler – HV 100 VDI 2463, Blatt 4 (1976) Messen von Partikeln Messen der Massenkonzentration von Partikeln in der Außenluft, LIB Filterverfahren VDI 2463, Blatt 5 (1982) Messen von Partikeln Messen der Massenkonzentration (Immission) Filterverfahren. KleinfILTERGERAT GS 050 VDI 2463, Blatt 8 (1982) Messen von Partikeln Messen der Massenkonzentration (Immission) Basisverfahren für den Vergleich von nicht fraktionierenden Verfahren
DM-004	SRPS H.Z1.111:1987, Испитивање индустријских и отпадних вода, Мерење рН-вредности, Потенциометријска метода (проширено подручје примене на таложне материје)
DM-003	Упутство произвођача опреме “G750 POLITECTOR II” - Operation and Maintenance Manual, Гасни детектор G750 POLYTECTOR II, GfG, Gesellschaft für Gerätebau mbH, Немачка

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
DM-006	Одређивање масене концентрације дима у зраку рефлектометријском методом, Смерница SDČVJ 202, 1987. године ISO 9835:1993 Ambient air – Determination of a black smoke index

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-218**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-218

Акредитација важи до: 28.02.2020.
Accreditation expiry date: 28.02.2020.

В.Д. ДИРЕКТОРА

проф. др Ацо Јанићијевић

